

عنوان مقاله:

طراحی و آنالیز سیستم برف پاک کن بخار شوی خودرو مخصوص موتور XU7

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

معین الدین محمودی - دانشجوی کارشناسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، دانشکده فنی و مهندسی

سیدمحمدحسین رضوی دهکردی - مربی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، دانشکده فنی و مهندسی

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله، استفاده از گرمای هدررفتهی موتور احتراق داخلی XU7 و آب باران است. به شکلی که آب باران در مخزن هایی که روی سقف و کاپوت خودرو تعبیه شدهاند و در ادامه مفصلتر توضیح داده خواهند شد، ذخیره و از طریق لولههای رابط بهدرون مخزن سومی که بین کاپوت و موتور اتومبیل قرار دارد منتقل میشود. با گرم شدن موتور خودرو، منبع، و پس از مدتی، آب درون منبع گرم میشود. با اتصال یک پمپ خلاء روی مخزن سوم، که از طریق رگولاتر بهطور هماهنگ با سیستم برف پاککن خودرو کار میکند و از برق باتری تغذیه میکند، بهنحوی استفاده شده که با حرکت رفت و برگشتی برف پاککن، پمپ خلاء همشروع به حرکت رفت و برگشتی کرده و فشار سطح آب را مرتب کم و زیاد میکند. با پایین آمدن فشار در حالت رفت پمپ (زمانی که پمپ کار انجام میدهد)، آب ذخیره شده درون مخزن در دمایی کمتر از 011 درجه سانتیگراد به بخار تبدیل شده، و بخار حاصل، از طریق لولههایی موئین به برف پاککن و سپس به شیشه جلوی اتومبیل تزریق میشود. این نحوه پاشش سبب بهتر و سریع تر تمیز شدن شیشه در روزهای بارانی خواهد شد

کلمات کلیدی:

برف پاککن، پمپ خلاء، آب اشباع، گرمای هدر رفته موتور، آب باران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/425030>

